

硬核研发锻造远洋“动脉”

锻造硬核力量 奋力争先进位
加快建设现代化滨海大都市
甬创向“新”力

记者 张凯凯
通讯员 王虎羽
实习生 肖 阳

在近浅海资源开发日趋饱和的当下，深远海正逐步成为油气开采、风电产业的“角斗场”。然而，关键水下电力输送设备的缺失，曾一度成为我国拓展深海“版图”的“高门槛”。

在宁波，东方电缆股份有限公司率先取得突破。去年12月25日，全球首台抗台风型漂浮式海上风电机组“三峡引领号”正式并网发电。其中，由东方电缆自主研发设计的动态海底电缆及静态海底电缆组成的海洋电力输送网络，至今已成功传输清洁电能超10亿千瓦时，相当于50万个三口之家一年的正常用电量。

“当下，我们拥有自主知识产权的动态海底电缆已成功填补国内空白，彻底改变我国动态海底电缆长期依赖进口的被动局面，实现了产业链、供应链的自主可控。”前天，宁波科技奖获奖项目承担单位——宁波东方电缆股份有限公司副总工程师陈凯这样告诉记者。

动态海底电缆的“动态”两字，既是设施适应深远海域的客观需求，也是电缆研发的难点所在。以海上风电为例，如果在深远海域采用固定式海上风机，其自重和工程造价将随着水深大幅度飙升，因此漂浮式结构成为在深远海域海上设施结构型式的首选。而动态海底电缆作为连接近岸与远海的“动脉血管”，一端连接着海面的漂浮式结构，另一端延伸至海床上的固定

电缆，在坚硬与柔韧、风向与洋流中维持着相对的稳定。

“这就要求动态海底电缆在承受35千伏甚至220千伏的高压时，也能承受海洋的恶劣环境。”陈凯介绍，除了需要具备基本的耐腐蚀、耐高压能力，动态海底电缆还要解决长期反复晃动引发的结构疲劳问题，以及具备防台风等极端天气的必要冗余量。

“此外，不同海域的水情千差万别，这也决定了动态海底电缆一定是一个高度‘定制化’的产品。这对我们无论是装备设计、制造方面，还是产品测试环节，都提出了极大挑战。”陈凯说。

十几年如一日，东方电缆的研发团队与这海平面下的“输血管”来回“较量”了千百次。高强度的研发投入之下，一批研发成果终于面向世界展现了强烈的“存在感”。

从2013年起至今，东方电缆相继参与了多个国家重大工程，其中不乏“全国首个”“世界领先”。“惠州21-1动态缆项目是中国第一个深水动态海底电缆项目，而三峡

阳江浮式风电项目，不仅是国内首个浮式风电项目，更实现了抗台风性能、超浅水构型难度的世界领先。”陈凯说。

创新是企业的活力源泉。正因为清晰认识到了这一点，东方电缆才会走出从陆缆到海缆，进一步迈向动态海底电缆的产业升级之路。据陈凯介绍，眼下，东方电缆已形成了一套海缆理论计算和数值模拟的分析方法，让海缆截面布局的力学性能、热场和几何指标有迹可循、有据可依；同时，企业建立了动态海底电缆室内原型结构测试平台，并通过了挪威船级社DNV认证，拥有了面向国际的底气 and 话语权。

多个“第一”，恰恰印证了东方电缆的“攀高”之路。按照计划，未来，东方电缆将持续把握海洋经济发展机遇，推动产品向更高电压等级、更远输电距离、更深海洋深度的目标迈进。



扫码看视频

我市多部门将继续强化协同 确保全年实现 城镇新增就业20万人

本报讯（记者周琼 通讯员任社）从多举措保市场主体到千方百计托底就业重点人群，从提升就业服务质量到打造更良好创业环境……在昨天下午召开的全市就业工作暨2022年市就业工作领导小组（扩大）电视电话会议上，记者了解到，我市多部门将继续强化协同，确保全年实现城镇新增就业20万人。

去年，面对国内外复杂经济形势和新冠疫情的双重挑战，我市聚焦市场主体、重点群体，为稳就业推出一系列帮扶举措，同时针对群众需求不断提升就业服务品质，并在全国率先实现灵活就业保障的创新突破，全年城镇新增就业34.4万人，城镇登记失业率继续保持低位；新增创业实体16.32万家，新引进大学生21.6万人，同时超额完

成脱贫人口来甬稳定就业年度指标。

记者获悉，接下来，我市将加大援企纾困保主体力度，抓紧实施失业保险“降”“返”“缓”工作，强化市场主体和就业群体的兜底保障。对于高校毕业生、就业困难人员等重点群体，我市将加大重点帮扶兜底力度，灵活组织小型精品招聘，大力实施百万就业见习岗位募集计划，精准开展“一对一”就业帮扶，同时高质量组织就业援助月等专项活动，落实实名制管理和精准帮扶，开发保持6000个以上的公益性岗位，确保零就业家庭动态清零。在推进就业过程中，我市还将打造更优创业扶持环境，为灵活就业提供更多的保障和工作机会对接，加强职业培训，提升就业服务质量提升，提升市民就业能力。

公开热线提供精准服务 我市成立服务外资企业工作专班

本报讯（记者俞永均 通讯员麻琳）记者昨天从宁波市贸促会获悉，我市近日成立了服务外资企业工作专班，同时向社会公开服务专线电话，为全市外资企业提供精准服务。

据市贸促会相关负责人介绍，工作专班将统筹和调动全市贸促系统力量，通过组织召开外资企业商协会和外资企业座谈会、设立外资企业服务热线电话、问卷调查等方式，及时了解外资企业诉求，如实、精准向市级相关部门反映外资企业困难和诉求，并在市政府的指导和协调下，跟踪推进解决外资企业诉求，及时向外资企业反馈办理情况。“对于需要国家有关部门申请解决的难题，我们也会及时报送至中国贸促会工作专班。”该负责人说。

尽管今年以来我国经济发展环境的复杂性、严峻性、不确定性上升，给外资在华生产经营带来挑战，但中国贸促会相关报告显示，外资企业持续看好在华发

展前景，普遍看好中国高质量发展新机遇。

中国贸促会5月30日发布《2022年第一季度中国外商营商环境调研报告》。报告显示，一季度，71%的受访外资企业维持了业务规模，16.4%的企业扩大了业务规模，72.1%的企业在华增资幅度大于5%。一季度，13.5%的外资企业未来有在华增资计划，超半数外资企业表示市场和企业战略是在华增资主因，42.6%的外资企业将长三角作为计划投资的主要区域。

为及时了解外资企业诉求，积极推动解决外资企业在华投资、生产、经营中遇到的困难，稳住外贸外资基本盘，经国务院同意，在中国贸促会和各省、自治区、直辖市及计划单列市设立服务外资企业工作专班，各地贸促机构形成合力。根据上级部门的要求和市贸促会的统一部署，宁波市服务外资企业工作专班设在市贸促会，服务热线：0574-89386995。

大堰高山酵素土豆迎丰收

本报讯（记者余建文 通讯员毛节常 赵雪雁）地产高山酵素土豆来了！昨天下午，奉化大堰镇后堰村村民采收田里的最后一批酵素土豆。田畈另一边，好几个采购商等着收购，场面颇为热闹。

今年，后堰村种植了3亩酵素土豆。村民于4月初下苗，不到2个月土豆就可采收。后堰村书记董善汉说：“一共采收了3250公斤土豆，这是宁波首次成片种植的高山酵素土豆，产量、品质都不错。”此次后堰村播种的地产小土豆全程使用环保酵素施肥、杀虫，没有用一点化肥、农药。种出的酵

素土豆，与普通土豆相比，表皮更光滑，口感也更粉糯，虽然个头要略小一点，但身价却高出一大截。

董善汉说，普通土豆售价在每公斤4-5元，而酵素土豆田头收购价就要每公斤8-9元，很受欢迎，目前已销售了五六百公斤，“算下来，综合种植效益提升近一倍”。

大堰镇是奉化唯一的全球山区镇，也是宁波酵素农业的“策源地”和最大的试验基地。该镇的箭岭村已培育酵素农业基地55亩、酵素水稻试验田20亩、酵素猕猴桃基地30亩。高山生态农业给山乡铺就新的发展之路。



酵素土豆身价大增，农户笑开颜。（毛节常 余建文 摄）

化工产业大脑运营主体落地镇海

本报讯（记者沈孙晖 通讯员张超梁 经信）记者昨天从镇海区经信局获悉，作为化工产业大脑的运营主体，浙江智元数字技术有限公司于6月1日完成工商注册登记手续，落地镇海区。

化工产业大脑是全省数字化改革“揭榜挂帅”项目，由宁波市本级牵头，全省11个设区市联合共建，镇海等全省化工园区共同承担，已上线物资联储储备等场景24个。

“园区管理方面，全省25家化工园区数字化管理平台数据已接入

浙江智元数字技术有限公司注册资本为3000万元，由浙江中控技术股份有限公司、宁波宁兴集团、镇海工商集团三方出资设立，将面向政府侧、企业侧应用需求，以工业互联网为支撑，综合集成产业链、供应链、资金链、创新链、数据链，服务化工产业数字化转型，支撑全省化工产业公共智能系统和新型数字基础设施建设，开发一批新技术、新产品和信息服务新模式。



趣味减压 轻松迎考

高考临近，宁波市第三中学通过开展丰富多彩的趣味减压活动，让同学们在趣味游戏中缓解学习压力，放松心情，提高冲刺阶段复习备考效率，以轻松乐观的良好心态迎接即将到来的高考。

▲双人背夹球游戏。
▲图为集体传呼啦圈游戏。
(记者 唐严 通讯员 竺仕宝 摄)

竺士杰：撸起袖子加油干，在岗位上发光发热

奋力 打造全国文明典范城市
宁波名人眼中的文明宁波

记者 孙佳丽

为了帮助学徒吴飞顺利完成申报，竺士杰弯着腰，右手食指在宁波市紧缺职业（电动装卸机械司机）高技能人才岗位补贴申报表上从上到下滑动，仔细核对着。

“申报项目要严格按照补贴目录内的职业及标准来。”他指着申报表告诉记者，只要申报成功，每月就能享受财政补贴，一年可多1万多元。

这几天，竺士杰一直很忙，因为新装修的“竺士杰创新工作室”刚刚揭牌。但再忙，他也没忘记帮助桥吊班里的学徒们申报岗位补贴，报名参加市里各类技能比赛积

累经验和奖项。

“宁波一直是座大气、开放、包容，被文明争先的气氛和昂扬向上的精神所浸染的城市。”竺士杰说，不拘一格培养人才、吸纳人才，这让大家愿意在宁波深耕、奋斗。

正因为如此，桥吊班里的年轻人个个肯干，用日益精湛的技艺回报这座愿意“滴灌”他们成长的城市。作为全国劳动模范、大国工匠，竺士杰的成长经历更是这群人的榜样。

竺士杰的成长恰逢宁波外贸腾飞时期。1998年，他被宁波港北仑国际集装箱公司录取，并被分配至龙门吊岗位，3个月时间就熟练

掌握了龙门吊。第二年，竺士杰自请报名参加学习桥吊，依旧只用了3个月时间顺利考取桥吊操作证。随着操作水平的提升，他又开始钻研是否有更便捷创新的操作方法。

艰难方显勇毅，磨砺始得玉成。宁波昂扬自信的精神风貌，在竺士杰身上得到了生动的体现。

他从未想过藏私技艺，被派遣到北仑第三集装箱码头有限公司后，24岁的竺士杰承担起传帮带的任务，将新操作方法毫无保留对外传授。他以为的“小打小闹”更是“惊动”了公司高层，2006年12月，“竺士杰桥吊操作法”正式诞生。不久，竺士杰创新工作室成立。

“我能做到心无旁骛地学习、一往无前地创新，是因为我身在宁波，有可以让我一展拳脚的平台，有让我学习和赶超的目标。所以，我不会停下向上的脚步。”竺士杰这么说，也是这么做

的。他和团队一起在全国率先试行“集卡双拖平板”，提升新型空箱吊具作业效率，提高桥吊一次着箱率，提高桥吊故障间隔率，远控岸桥模拟操作台……以提高桥吊一次着箱率为例，他们每年能帮助千万级码头多出一个泊位的作业能力。

“发挥好劳模作用，带来更多的劳模”，这是总书记在离开港口前，留给我的嘱咐。对我来说，这是沉甸甸的责任，也是信心和力量的源泉。”竺士杰说。

在竺士杰的带动下，宁波舟山港集团走出了大小劳模、各级技术能手近20人，拿到紧缺职业（工种）高技能人才岗位补贴的更是超过100人。

每个岗位都有价值，竺士杰呼吁更多的年轻人撸起袖子加油干，在岗位上精益求精，发光发热，勇敢试错，宁波会在背后为大家“撑腰”。

宁波高校“廉”盟正式启动

本报讯（记者董小芳 通讯员甬纪轩）为纵深推进清廉高校建设，昨日，宁波高校“廉”盟正式启动。

据悉，高校“廉”盟是以我市高校纪检监察工作一体化协作机制为依托，在彰显各高校自身特色的基础上，充分发挥高校纪检监察

机构主体作用，聚焦清廉高校建设中的共性要求、共性问题，通过制度共建、文化共创、力量共享、工作共推，一体推进清廉高校建设。

为促进高校“廉”盟常态化、机制化运行，在启动会上，高校“廉”盟盟员单位还审议通过相关章程，对高校“廉”盟工作要点、工作机制进行了明确，包括建立组

织运行机构、深化制度建设、培塑清廉品牌、推进专项监督等。会上还成立高校“廉”盟组织协调小组，作为组长单位，宁波工程学院纪委表示将会同相关单位围绕立德树人根本任务，共同推进高校“廉”盟常态化、机制化运行，推动市属高校廉洁文化建设实起来、强起来，不断丰富廉洁文化阵地建